Manual del manipulador de alimentos

www.certificadomanipuladoralimentos.es

Curso para obtener el certificado de manipulador

Este manual ha sido creado por Damito S.L .
Este manual está protegido por derechos de autor. Cualquier intento de uso o copia sin el permiso de Damito S.L será denunciado y perseguido por la ley.

ÍNDICE:

1.----- Introducción.

2.----- Infecciones alimentarias de origen bacteriano

3.----- Factores que influyen en una infección bacteriana

4.----- Prevención

5.----- Alimentos

- *5.1--- Recepción*
- *5.2----Almacenamiento o conservación*
- *5.3--- Envasado*
- *5.4--- Etiquetado*
- *5.5--- Materiales y utensilios en contacto con los alimentos*

6.----- Limpieza e higiene.

- *6.1--- Limpieza y desinfección de utensilios e instalaciones y control de plagas.*
- *6.2--- Higiene del personal.*

7.-----Puntos de control crítico y zonas peligrosas.

8.-----Legislación

1 INTRODUCCIÓN.

Un **manipulador** es aquella persona que se dedica profesionalmente a estar en contacto con los alimentos durante su *transporte*, *almacenamiento*, *preparación*, *envasado*, *distribución* y *venta*.

La labor de un manipulador de alimentos es extremadamente importante, pues es la primera línea de defensa contra las infecciones e intoxicaciones que pueden producir los alimentos.

Por todo esto, la formación de un manipulador de alimentos es fundamental.
Es importante que el manipulador de alimentos esté familiarizado con los tipos de infecciones que pueden producir los alimentos contaminados, como evitar que los alimentos se contaminen antes de llegar al consumidor y como distinguir que alimentos están contaminados y cuales no.

Este manual ha sido creado para proporcionar una correcta formación en todos los aspectos indicados en el párrafo anterior y poder conseguir el certificado de formación, sin embargo, queremos recordar que **la formación de un manipulador no acaba nunca** y son las empresas del sector alimentario las responsables de seguir formando y de controlar el nivel de conocimientos de sus manipuladores, es por eso, por lo que el certificado de formación **debe renovarse cada 4 años.**

Por último queremos recordar que de nada sirve conocer las diversas técnicas a seguir cuando se manipulan alimentos, si luego no se cumplen.
Por tanto, **rogamos que el manual sea leído con seriedad y sus consejos llevados a la práctica**.

2 INFECCIONES DE ORIGEN BACTERIANO.

El consumo de alimentos contaminados puede causar problemas en el cuerpo que pueden llevar a la muerte.

Los alimentos pueden contaminarse durante todo el proceso en el que interviene el manipulador.

La contaminación puede ser:

Escherichia Coli

A - Contaminación por bacterias, virus, etc.

B - Contaminación por residuos tóxicos, plaguicidas, disolventes,...

Los organismos más frecuentes en el trabajo de manipulador son las bacterias y las levaduras (hongos).

Las más peligrosos y frecuentes pueden verse en el siguiente cuadro. Hay que tener especial cuidado con ellas y seguir las normas de prevención que se indican.

	Salmonella	Escherichia Coli	Clostridium Botulinum	Estafilococo
Que produce	Fiebre alta, dolor abdominal, dolor de cabeza y diarrea.	Dolor abdominal, diarrea sanguinolienta, falta de fiebre, ataques...	Botulismo que es una grave enfermedad cuyos síntomas son: diarrea, nauseas, vomitos, parálisis,... MUERTE.	Diarrea, vómitos, erupciones cutaneas...
Alimentos más sensibles	Huevos, carne de ave, mayonesa, almejas, alimentos crudos.	Carne picada, leche.	Conservas caseras (mermeladas, mayonesas,...).	Alimentos a temperatura ambiente o cerca de personas.
Como eliminarla	Cocinando adecuadamente los alimentos.	Se elimina por calor.	Una vez contaminado el alimento, no se puede eliminar. Deben rechazarse todas las conservas con olor, color o sabor raros.	Calentando el alimento por encima de los 70 ºC.
Prevención	Mantener los alimentos crudos en la nevera y lavarse muy bien las manos antes de tocarlos.	Manteniendo una adecuada higiene personal y cocinando los alimentos.	Manteniendo refrigeradas las conservas, en un lugar oscuro y seco.	Evitando que las personas hablen, fumen, tosan, estornuden, ... cerca de los alimentos.

2.1- Los alimentos más peligrosos

Los siguientes alimentos son los que se contaminan con mayor facilidad, por ello hay que extremar la precaución cuando se manipulan y almacenan.

- *Carne picada.*

- *Carnes de aves.*

- *Leche*

- *Huevos*

- *Pastelería.*

- *Ensaladas.*

2.2- Formas de contaminación

Las formas de contaminación de alimentos más comunes son las siguientes:

- *Contacto con otros alimentos contaminados.*

-*Contacto con la saliva al hablar, toser o estornudar.*

- *A través del polvo.*

- *Alimentos crudos que siempre están contaminados.*

- *Por las manos al tocar animales u otras cosas contaminadas.*

3 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONTAMINACIÓN BACTERIANA.

El crecimiento bacteriano está muy influido por algunos factores, de manera que si los controlamos, podremos evitar infecciones e intoxicaciones.

Los factores más importantes son:

A- Temperatura

La temperatura que más favorece el crecimiento de gérmenes está en torno a 37 ºC.
Por debajo de 4ºC el crecimiento bacteriano se reduce llegando a detenerse por debajo de los 0ºC.
Por encima de 50ºC también empieza a detenerse la multiplicación bacteriana y cocinando por encima de 100 ºC la mayoría de las bacterias y virus se destruyen.

C- Tiempo

Cuanto más tiempo pase un alimento en condiciones óptimas para el crecimiento bacteriano más peligroso será su consumo.

B- Humedad

La presencia de agua favorece el crecimiento de las bacterias y otros organismos, por eso una buena forma de conservar alimentos es deshidratarlos (eliminar casi todo el agua), curarlos, sazonarlos, etc. Todos estos métodos reducen la cantidad de agua de los alimentos, lo que ayuda a conservarlos.

D- Acidez

Al aumentar la acidez de un alimento se reduce el crecimiento bacteriano. Normalmente se aumenta la acidez añadiendo ácidos débiles como limón, vinagre, etc...

4 PREVENIR UNA INFECCIÓN BACTERIANA

La forma más sencilla de prevenir una infección de origen bacteriano, es siguiendo una serie de sencillas normas, que disminuyen de forma muy eficaz el riesgo de contaminación de los alimentos.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Mantener separados alimentos crudos y alimentos cocinados.

- Evitar que la saliva llegue a los alimentos (al hablar, al toser,...).

- Evitar el contacto con animales durante la manipulación de alimentos.

- Mantener los alimentos separados de los productos de limpieza y medicamentos.

- Mantener los alimentos alejados de la basura.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se deben utilizar en la preparación de alimentos utensilios que hayan sido utilizados en alimentos crudos, sin lavarlos antes.

5 ALMACENAMIENTO

5.1 Recepción.

La recepción de alimentos es el periodo que va, desde que se descargan los alimentos del camión o vehículo de transporte hasta que se dejan en el almacén o en refrigeración.

Pasos en la recepción de alimentos.

Este periodo es importante pues se puede echar un primer vistazo al estado de los alimentos que se almacenarán y se pueden detectar posibles problemas, por ello es importante rellenar una ficha de recepción donde se puedan ver los posibles problemas que tienen los alimentos que llegan o sus embalajes.

El siguiente es un ejemplo de ficha de recepción de alimentos.

FECHA	PRODUCTO	EMPRESA	CANTIDAD	REFRIGERACIÓN	COMENTARIOS	ACEPTADO
12/10/2011	Conservas de atún	Conservas de la Ría S.A	5 cajas de 40 unidades	NO	Una caja tiene latas un poco abolladas	SI
17/10/2011	Carne fresca	Cárnicas Lito S.L	20 piezas de 5 Kg	SI	Una de las piezas tiene roto el envoltorio	1 pieza NO

LO QUE SE DEBE HACER:

- Realizar una inspección de los productos que se reciben.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se deben aceptar productos colocados en mostradores sin protección, expuestos a insectos, etc.

- No se deben aceptar latas abombadas, oxidadas o que puedan tener grietas.

- No se deben aceptar envases en mal estado.

- No se deben aceptar productos congelados que hayan sido transportados en un camión NO refrigerado.

- No se deben aceptar productos congelados que se hayan descongelado antes y se hayan vuelto a congelar.

5.2 Almacenamiento o conservación.

El almacenamiento consiste en guardar los alimentos hasta que vayan a utilizarse. Dependiendo del tipo de alimentos, existen dos modos principales de conservación:

A- Conservación en frío

B- Conservación a temperatura ambiente

A- Conservación en frío

Se conserva en frio, para retrasar el crecimiento de bacterias, virus, etc...

Existen 2 forma de conservar en frio:

- Refrigeración

Se conserva en la nevera o refrigerador a temperaturas entre 0ºC y 5ºC.

- Congelación

Se conserva en el congelador a temperaturas de -18ºC o más bajas.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Mantener la máxima separación entre productos crudos y elaborados.

- La temperatura del frigorífico o congelador, debe fijarse teniendo en cuenta el producto que más pueda estropearse.

- Debe comprobarse la temperatura del frigorífico o congelador periódicamente. (1 vez a la semana)

- La temperatura en el refrigerador debe estar entre 0ºC y 5ºC y la del congelador debe ser menor de -18ºC.

- Descongelar los alimentos metiéndolos en la nevera y no dejándolos al aire.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se debe volver a congelar un producto descongelado.

- No se debe romper la cadena de frio.

- No se debe sobrecargar el congelador o el frigorífico.

B- Conservación a temperatura ambiente.

- Tipos de conservación

Se pueden conservar a temperatura ambiente los productos que estén:

- En conserva.

- Envasados al vacío.

- Escabechados, adobados.

- Ahumados.

- Curados.

-Deshidratados.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Deben almacenarse en lugares frescos y secos.

- Si existen ventanas o huecos de ventilación deben tener rejillas para impedir la entrada de insectos y roedores.

- Los alimentos almacenados deben estar separados del suelo y de las paredes para permitir la limpieza y evitar la aparición de hongos.

- Los alimentos almacenados deberán estar totalmente separados de productos químicos y productos de limpieza.

- Los alimentos deben almacenarse poniendo primero los que estén más cerca de la fecha de caducidad.

- Los productos sin envasar deben estar fuera del alcance del público (mediante vitrinas, armarios, etc).

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se deben vender alimentos que hayan caducado.

- No se debe almacenar los alimentos en lugares donde haya humedad o haga calor.

- No se debe almacenar alimentos cerca de la basura.

- No se debe almacenar carne de ave con las otras carnes.

- No se debe permitir que la gente toque los alimentos que no tienen envoltorio.

5.3 Envasado.

El envasado debe proteger el alimento de:

- Luz, polvo, suciedad y golpes.

- Insectos, bacterias, virus, etc.

El envasado se divide en envase y embalaje.

El envase es el recipiente donde se encuentra el alimento en sí y el embalaje es el recipiente donde se agrupan uno o varios envases para transportarlos y protegerlos de golpes, etc.

A- Envase

Existen varios tipos de envases que se clasifican en función del material en:

- Envases de Plástico.

- Envases de Vidrio.

- Envases de Aluminio.

- Envases de Hojalata.

- Envases de Papel y cartón.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Los envases deben estar preparados para "uso alimentario" y deben provenir de fábricas con registro sanitario.

- Se debe controlar donde se almacenan los envase para evitar que tengan microorganismos, suciedad o contaminación.

- Se debe controlar al máximo la limpieza durante el proceso de envasado.

B- Embalaje

Sirve para proteger los alimentos de los daños del exterior (contaminación, golpes, etc) durante el transporte.

LO QUE SE DEBE HACER:

- El envase debe ser fácilmente lavable.

- El envase debe llevar un correcto etiquetado.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- El embalaje no debe causar daños al medio ambiente.

- El embalaje no debe contaminar ni cambiar el color, el sabor o las propiedades de los alimentos.

5.4 Etiquetado.

Se utiliza para informar al consumidor y debe contener obligatoriamente los siguientes datos:

- ***Nombre del producto.***
- ***Lista de ingredientes que tiene. (Si solo lleva un ingrediente no es necesaria).***
- ***Cantidad de cada ingrediente de mayor a menor.***
- ***Grado de alcohol (Si tiene alcohol).***

- ***Peso o cantidad neta (Cuánto pesa sin envase).***
- ***Modo de empleo.***
- ***Quién lo fabrica.***
- ***De donde viene.***
- ***Como debe conservarse.***
- ***Cuando caduca.***

Si es necesario también se añadirán las siguientes indicaciones:

- Lote (cuantas unidades se han fabricado de ese producto).

- Que efectos provoca.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Colocar el etiquetado en el lugar más visible posible.

- Que la etiqueta sea lo más resistente posible para que no se pierda la información.

- Colocar la fecha de caducidad en un lugar bien visible.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se debe vender al consumidor productos sin etiqueta.

- El etiquetado no debe engañar al consumidor.

5.5 Maquinaria y utensilios en contacto con los alimentos.

Este apartado se refiere a cualquier aparato o instrumento que esté en contacto con alimentos.
Se debe tener un control muy estricto sobre ellos pues pueden contaminar los alimentos.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Deben ser fácilmente lavables y no tener grietas, zonas oxidadas ni agujeros donde pueda quedarse la suciedad.

- Las piezas de la maquinaria deben ser fáciles de desmontar.

- Deben ser de materiales de uso alimentario.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se deben utilizar aparatos o recipientes que no sean para uso alimentario.

6 LIMPIEZA E HIGIENE

6.1 Limpieza de utensilios e instalaciones y control de plagas

Se debe mantener la máxima limpieza tanto en el personal, como en las instalaciones y utensilios.

La limpieza es un parte importantísima del trabajo de un manipulador, ya que de ella depende la salud de la gente que consume los alimentos, que prepara el manipulador.

Las tareas de limpieza pueden dividirse en

A- Limpieza de útiles de cocina y piezas desmontables:

Los pasos a seguir son:

1. *Eliminar mediante cepillado los restos de comida.*

2. *Remojar y enjuagar los útiles en agua caliente.*
3. Lavar con agua caliente (40º-50ºC) con solución detergente.

4. *Aclarado o enjuague con abundante agua corriente para arrastrar totalmente el detergente.*

5. *Desinfección:*

- ***Inmersión durante 2 minutos en agua caliente (80ºC).***

- ***Inmersión durante 1 minuto como mínimo en solución desinfectante, siguiendo las instrucciones del fabricante.***

6. Secar al aire después de aclarado, y si es manual, con papel de un solo uso o paños que se laven diariamente.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Sujetar los tenedores, cucharas, etc por el mango cuando hayan sido desinfectados.

- Limpiar las encimeras, hornos, fogones, plancha, fregaderos, etc con agua caliente detergente y desinfectante y dejar secar al aire después de aclarar.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No coger nunca tazas, vasos, platos,... por la zona que vaya a entrar en contacto con la boca del usuario o con los alimentos.

- No dejar restos de detergente o desinfectante en los utensilios que se laven.

B- Limpieza de las instalaciones.

Deben limpiarse y desinfectarse todas las instalaciones, sobre todo la zona de manipulación de alimentos (cocinas, etc).

Hay que tener en cuenta 3 puntos:

*1. Utilizar los productos adecuados para limpiar y desinfectar.***

Estos productos deben estar siempre separados de los alimentos.

**
Hay diferencia entre limpiar y desinfectar. Limpiar consiste en quitar los restos y suciedad y para ello se utilizan detergentes.
Desinfectar consiste en eliminar bacterias y otros microorganismos y para ello se utiliza lejía, amoníaco, etc...

2. Limpiar de una forma adecuada.

- Se limpiara de la manera adecuada para no levantar polvo.

- Se evitará barrer cuando haya alimentos cerca.

- Se limpiara con la suficiente antelación para permitir que las encimeras, etc se sequen antes de entrar en contacto con los alimentos.

- Al terminar la jornada deben limpiarse y desinfectarse todos los utensilios y superficies que hayan estado o vayan a estar en contacto con alimentos.

3. Limpiar con frecuencia suficiente.

Por lo general se limpiarán **todos los días**:

- Cocina y comedor.
- Todos los aparatos que hayan estado en contacto con alimentos.
- Cubertería, Vajilla, etc.
- Servilletas, manteles, etc dependiendo de lo sucios que estén.(lavado a máquina)
- Baños utilizados por el personal y los clientes, reponiendo papel, jabón, etc y vaciando las papeleras.
- Suelos y paredes que se ensucien.
- Ropa de los manipuladores (lavado a máquina).
- Cubos de basura y contenedores situados en las cocinas.

Se limpiará **una vez a la semana**:

- Limpieza profunda de los aparatos que hayan estado en contacto con los alimentos.
- Limpieza profunda de los servicios y vestuarios.
- Frigoríficos, cámaras de conservación.
- Ropa del resto de personal.

Las operaciones de limpieza estarán mejor controladas si se establece un programa de limpieza donde aparezca:

- -Cuando hay que limpiar y desinfectar (hora y día de la semana).
- -Quién se encarga de la limpieza y quién es el que controla que se haga adecuadamente.
- -Que productos se utilizarán.
- -Indicar si es necesario usar guantes, desmontar maquinaria, etc.

Lo normal es crear una tabla de limpieza como la que se muestra a continuación.

SEMANA DEL 24/10 AL 31/10 SEMANA DEL 24/10 AL 31/10	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
BAÑOS, SUELOS	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos
REPOSICIÓN DE TOALLAS, PAPEL HIGIÉNICO,...	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo.	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo.	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos
VAJILLA, CUBIERTOS, VASOS, CUCHARONES	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo
OLLAS, SARTENES, TAPAS, TABLAS DE PICAR	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo
BATIDORA, LICUADORA,AMASADORA,EXPRIMIDOR	**Encargado**: Luís Jesús Santos. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: Luís Jesus Santos. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Luís Jesús Santos. **Supervisor:** Alejandro Martos.	**Encargado**: Luís Jesus Santos. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Luís Jesus Santos. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Luís Jesus Santos. **Supervisor:** Marta del Castillo
NEVERAS, CONGELADORES	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos					
ALMACENES, CUARTOS FRÍOS		**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo				
PAREDES			**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos			**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo
BASURA, PAPELERAS,...	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos

QUE LIMPIADOR USAR:
Jabón desinfectante Lavavajillas
desinfectante, lejía Fregasuelos,
amoníaco perfumado Amoníaco
perfumado

C- Manejo de residuos y desperdicios

La basura es un foco de bacterias, además de atraer a animales e insectos.

La correcta manipulación y almacenamiento de las basuras es vital en el campo de la alimentación para evitar intoxicaciones y contagios.

LO QUE SE DEBE HACER:

- ***Tener un número suficiente de cubos de basura con tapa y apertura mediante pedal.***
- ***Debe existir un cuarto de basuras donde se encuentren los contenedores de basura.***
- ***Tirar la basura diariamente.***
- ***Mantener separada la zona de basuras de los alimentos.***
- ***Los cubos deben disponer de una bolsa de un solo uso.***

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- ***No se debe dejar basura fuera del contenedor.***
- ***No dejar abierta la tapa del cubo de basura.***

D- Plagas

Se debe evitar a toda costa la existencia de roedores o insectos en la zona de manipulación y almacenamiento de alimentos, para ello suelen utilizarse dos tipos de medidas.

1. Medidas pasivas.

Son todas las que sirven para impedir la entrada de insectos y roedores.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Sellar todos los huecos de ventilación, desagües, cañerías,...

- Instalar mallas en las ventanas, puertas de vaivén o cortinas de plástico.

- Mantener las instalaciones totalmente limpias.

- Mantener alejada la zona de basuras.

- Guardar los alimentos en recipientes con tapas herméticas.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se deben dejar abiertas las puertas de la cocina o del almacén.

- No se deben dejar restos de comida al aire libre.

- No almacenar alimentos en contacto con las paredes o el suelo.

2. Medidas activas.

Son todas las que sirven para eliminar insectos y roedores.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Los insecticidas, pesticidas y raticidas deben ser utilizados por empresas autorizadas y registradas.

- Las insecticidas y raticidas deben estar autorizados para la industria alimentaria.

- Utilizar trampas, electrocutadores de insectos, etc que no contaminan los alimentos.

- Revisar las instalaciones periódicamente por si se detectan nidos, madrigueras o pisadas de roedores e insectos.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No utilizar insecticidas o pesticidas cerca de los alimentos.

Lo más normal es crear una tabla de vigilancia y desinsectación parecida a la tabla de limpieza.

MES DE ENERO	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5
CONDUCTOS DE VENTILACIÓN	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**DESINSECTACIÓN** **Empresa:** AntiOx S.L
CAÑERIAS	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo.	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo.	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**DESINSECTACIÓN** **Empresa:** AntiOx S.L
ALMACENES, CUARTOS FRÍOS		**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo		**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**DESINSECTACIÓN** **Empresa:** AntiOx S.L
PAREDES	**Encargado**: John Wele. **Supervisor:** Alejandro Martos		**Encargado**: John Wele. **Supervisor: D6**Alejandro Martos		**DESINSECTACIÓN** **Empresa:** AntiOx S.L
CUARTO DE BASURAS	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Juan Lopez. **Supervisor:** Marta del Castillo	**Encargado**: Bernabé Escudero. **Supervisor:** Marta del Castillo	**DESINSECTACIÓN** **Empresa:** AntiOx S.L

QUE BUSCAR:
insectos o roedores muertos, excrementos, pisadas, nidos.
Agujeros, madrigueras, telarañas…

6.2 Higiene personal

Los manipuladores de alimentos tienen una gran responsabilidad, pues su forma de trabajar influye en la salud de la población, por ello deben cuidar al máximo su higiene y la de su vestimenta durante su jornada laboral.

Los puntos que más se deben controlar son:

A- Las manos.

Es la parte del cuerpo que más hay que vigilar para evitar la contaminación de los alimentos.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Las uñas siempre deben estar cortadas y sin esmalte o usar guantes de latex.

- Lavarse en el lavabo con agua caliente y con jabón antibacteriano.

- Usar un cepillo para limpiar las uñas.

- Secarse con aire caliente o con papel desechable.

- Lavarse siempre que se hayan tocado alimentos crudos, se haya ido al baño, se haya tirado la basura o se haya interrumpido el trabajo de manipulación por cualquier otra causa.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No deben secarse las manos con una toalla que hayan usado otros.

- No deben lavarse las manos en el fregadero o en cualquier lugar donde haya alimentos crudos o platos sucios.

- No se deben tocar objetos como llaves, monedas, etc después de lavarse las manos.

- No se debe entrar a trabajar sin lavarse las manos antes.

B- La nariz, la boca y la garganta.

La saliva, las mucosidades, etc contienen millones de bacterias y son las responsables de muchos casos de contaminación de alimentos, por ello deben tomarse precauciones especiales.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Llevar mascarilla cuando se elaboren platos cocinados bollería y pastelería.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se debe estornudar o toser sobre los alimentos

- No se debe comer, fumar ni hablar mientras se manipulan alimentos.

C- El pelo.

El pelo es un foco de contaminación. Aunque se lleve limpio, la propia estructura del cabello hace que acumule polvo e impurezas, por ello debe llevarse recogido.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Llevar el pelo largo recogido con una redecilla o gorro.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se debe tocar el pelo, ni rascarse la cabeza mientras se manipulan alimentos.

D- Heridas, granos, etc.

Las heridas, granos, etc pueden poner en contacto sangre o bacterias del manipulador con los alimentos, esto es muy peligroso y se debe evitar.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Se deben proteger las heridas con vendajes o tiritas impermeables.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No deben tocarse las heridas ni los granos con las manos mientras se manipulan alimentos.

- No deben manipularse alimentos con heridas sin proteger.

E- Ropa de trabajo.

El manipulador debe extremar el cuidado con la ropa que lleva en su trabajo.
Debe ser ropa especialmente indicada para el trabajo con productos alimentarios.

LO QUE SE DEBE HACER:

- Utilizar ropa de color claro y fácilmente lavable para trabajar.

- Que la ropa no tenga botones externos o que estos estén fuertemente cosidos.

LO QUE NO SE DEBE HACER:

- No se debe utilizar la ropa de calle para trabajar.

- No se deben utilizar relojes de pulsera, collares o anillos mientras se manipulan alimentos.

F- Salud del manipulador.

Según la normativa, cualquier manipulador que tenga una enfermedad o que tenga síntomas de tener una enfermedad, tiene la obligación de comunicárselo a su superior y deberá ser retirado del manipulado de alimentos hasta su recuperación.

En particular, el manipulador deberá avisar a su superior si tiene alguno de estos síntomas:

- *Diarrea.*
- *Fiebre.*
- *Nauseas.*
- *Dolor de estómago.*
- *Aparición de granos.*
- *Aparición de manchas.*

7 PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO Y ZONAS PELIGROSAS

Este apartado hace referencia al sistema APPCC (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos).

Este sistema se basa en que una vez conocidos los problemas y riesgos que puede presentar un alimento, se pueden establecer sistemas de control y vigilancia, para detectar una desviación de los límites.

De esta manera se pueden planificar actuaciones para evitar problemas en lugar de esperar a que estos ocurran para controlarlos, de esta manera se tendrán que rechazar menos productos al final de la cadena y se garantizará la salida de alimentos seguros.

El siguiente, es un ejemplo de utilización del sistema APPCC aplicado al control de carne de cordero.

Sistema de control de la carne de cordero.

Problemas que puede presentar la carne:

- *-Se contamina en cuanto se mata el animal.*
- *-El calor acelera la contaminación.*
- *-El animal puede estar enfermo.*
- *-Normalmente se corta en las piezas que se necesiten (filetes, chuletas, etc...)*
- *-Se mezcla con otras carnes.*

Actuaciones que se deben llevar a cabo:

- *-Debe asegurarse la salud del cordero (con un control veterinario).*
- *-La carne debe ser refrigerada en el menor tiempo posible.*
- *-La carne debe transportarse refrigerada o congelada.*
- *-Los utensilios que se utilicen para cortar la carne, deben ser lavados y esterilizados antes de ser usados.*

Consigue tu título de manipulador de alimentos en

Damito

8 NORMATIVA

Debido a la necesidad de formación de los manipuladores las consejerías de Sanidad de las diversas Comunidades Autónomas junto con el Ministerio de Sanidad una estrategia que dio lugar a varios Reales Decretos que enumeramos a continuación.

- REAL DECRETO 381/1984 de 25 de enero.

En él se aprueba la reglamentación Técnico -Sanitaria de las tiendas de alimentación (BOE de 27 de febrero de 1984).

- REAL DECRETO 2207/1995, de 28 de diciembre.

Se establecen las normas de higiene relativas a los productos alimenticios (BOE de 27 de Febrero de 1996).

- REAL DECRETO 202/2000 del 11 de Febrero.

En él se establecen las normas que deben seguir los manipuladores de alimentos (B.O.E nº 48 del 25 de Febrero de 2000).

- REAL DECRETO 3484/2000, de 29 de diciembre.

En él se establecen las normas de higiene que se deben seguir durante la elaboración, distribución y comercio de comidas preparadas. (BOE de 12 de enero de 2001).

- REAL DECRETO 109/ 2010, del 5 de Febrero.

En él se deroga el Real Decreto 202/2000 y se establece que es responsabilidad de las empresas de alimentación la higiene de sus instalaciones y de sus productos alimenticios y la puesta en práctica de sistemas de control adecuados de acuerdo con los sistemas de Análisis y Control de Puntos Críticos (APPCC).

También es responsabilidad de la empresa garantizar que sus manipuladores dispongan de la formación adecuada en cuestiones de higiene de acuerdo con su actividad laboral.

Consigue tu título de manipulador de alimentos en

TEST PARA EL CURSO DE MANIPULADOR DE ALIMENTOS

1. ¿Qué alimentos se contaminan con más facilidad?

- ***A***- *Leche, huevos, carne picada, pastelería, ensaladas, carne de ave.*
- ***B***- *Todos los alimentos se contaminan por igual.*
- ***C***- *Solo la carne y los huevos.*
- ***D***- *Todos los alimentos crudos.*

2. ¿Cuál de las siguientes formas de contaminación de alimentos no es de las más comunes?

- ***A***- *Por contacto con alimentos contaminados.*
- ***B***- *Por contacto con alimentos crudos.*
- ***C***- *Por contacto con utensilios sucios.*
- ***D***- *Por contacto con la saliva al estornudar, hablar, toser,..*

3. Cocinando por encima de cierta temperatura se comienza a frenar el crecimiento de las bacterias. ¿Cuál es esa temperatura?

- ***A***- *100 ºC*
- ***B***- *50 ºC*
- ***C***- *75º C*
- ***D***- *200 ºC*

4. Además de la temperatura, ¿Que otro factor disminuye el crecimiento bacteriano?

- ***A***- *La humedad.*
- ***B***- *La acidez.*
- ***C***- *El tiempo.*
- ***D***- *La oscuridad.*

Consigue tu título de manipulador de alimentos en

Damito

5. Para evitar que se contaminen los alimentos, ¿De dónde deben mantenerse alejados?.

- ***A***- *De la basura, de los productos de limpieza, de los animales, de los medicamentos.*
- ***B***- *De la basura, de las personas, de los productos de limpieza.*
- ***C***- *De los medicamentos y de los productos de limpieza.*
- ***D***- *De la basura , de los animales, de las plantas, de los animales.*

6. ¿Pueden mantenerse juntos los alimentos crudos y los alimentos cocinados?.

- ***A***- *Sí, siempre.*
- ***B***- *Sí, siempre y cuando los alimentos crudos sean verduras.*
- ***C***- *No, nunca.*
- ***D***- *No, si los alimentos cocinados están calientes.*

7. ¿Qué es lo que NO se debe hacer con los alimentos conservados en frío?

- ***A***- *Volver a congelar un producto descongelado.*
- ***B***- *Mantener la cadena del frío.*
- ***C***- *Mantener los congeladores sin sobrecarga de alimentos.*
- ***D***- *Mantener la temperatura del congelador por debajo de -18 ºC.*

8. ¿Qué es lo que NO se debe hacer con los alimentos conservados a temperatura ambiente?

- ***A***- *Mantener los alimentos sin envasar lejos del alcance de la gente.*
- ***B***- *Almacenar alimentos lejos de la basura.*
- ***C***- *Almacenar alimentos en lugares donde haya humedad o haga calor.*
- ***D***- *Mantener los alimentos almacenados lejos del suelo y las paredes.*

9. ¿Qué deben cumplir los aparatos y utensilios en contacto con los alimentos?

- ***A***- *Deben ser de plástico.*
- ***B***- *Deben ser desmontables y no tener grietas, zonas oxidadas ni agujeros que acumulen suciedad.*
- ***C***- *No deben ser aparatos eléctricos.*
- ***D***- *Deben ser de aluminio, desmontables y lavables.*

10. ¿Qué se debe hacer al lavarse las manos?

- ***A***- *Lavarse las manos en el fregadero para ahorrar agua.*
- ***B***- *Lavarse con agua caliente y jabón antibacteriano.*
- ***C***- *Limpiarse las manos en una toalla que usen los manipuladores.*
- ***D***- *Lavarse las manos solo si estas se manchan.*

11. ¿Qué debe limpiarse todos los días?

- ***A***- *Los frigoríficos y refrigeradores.*
- ***B***- *Los suelos, las paredes y los cuartos de basuras.*
- ***C***- *La vajilla y cubertería y la ropa de los manipuladores.*
- ***D***- *La respuesta anterior más todos los aparatos y utensilios que hayan estado en contacto con los alimentos.*

12. ¿Qué es lo que NO se debe hacer cuando se lavan útiles de cocina y piezas desmontables?

- ***A***- *Dejarlos secar al aire después de aclarar.*
- ***B***- *Eliminar los restos de comida con un cepillo.*
- ***C***- *Lavarlos con agua caliente.*
- ***D***- *Dejar restos de desinfectante para que los utensilios duren limpios más tiempo.*

13. ¿Qué es lo que no se debe hacer para evitar plagas?

- ***A**- Mantener alejada la zona de basuras.*
- ***B**- Almacenar alimentos en contacto con las paredes o el suelo.*
- ***C**- Sellar los huecos de ventilación, desagües, etc.*
- ***D**- Instalar mallas en las ventanas.*

14. ¿Qué es lo que se debe hacer con los residuos y basuras?

- ***A**- Mantener abierta la tapa del contenedor para echar la basura dentro.*
- ***B**- Tener el cubo de basura lo más cerca posible de donde se estén preparando alimentos para poder echar los desperdicios.*
- ***C**- Usar la bolsa de basura varios días hasta que se llene.*
- ***D**- Tirar la basura diariamente.*

15. ¿A qué se refiere el sistema APPCC (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos)?

- ***A**- Es un sistema para comprobar si un producto está contaminado.*
- ***B**- Es un sistema que aplican los inspectores de sanidad para comprobar si un establecimiento puede tener riesgo de contaminación.*
- ***C**- Es un sistema que permite planificar como tratar un alimento, conociendo de antemano los problemas que se pueden presentar (descongelación, etc).*
- ***D**- Es un sistema para controlar algunos lugares del establecimiento que pueden ser peligrosos.*

16. Los puntos que más deben controlar los manipuladores de su higiene personal son:

- ***A**- Las manos, el pelo, las heridas y granos, las ropa, la boca y la nariz.*
- ***B**- Las manos, la boca y la nariz.*
- ***C**- Las manos, la cara y el pelo.*
- ***D**- Las manos, las heridas, el pelo, la boca.*

17. ¿Qué debe hacer un manipulador si se encuentra mal o nota la aparición de granos o manchas?

- ***A**-Tomar alguna medicina y seguir trabajando mientras pueda.*
- ***B**-Irse a casa y volver cuando note que se encuentra mejor.*
- ***C**-Dejar de manipular alimentos y avisar a algún responsable para que decida qué hacer.*
- ***D**-Esperar antes de avisar para ver si realmente se está enfermo o es una falsa alarma.*

18. Según la normativa estatal, ¿De quién es responsabilidad que los manipuladores tengan una formación adecuada?

- ***A**-De los propios manipuladores.*
- ***B**-Del centro de estudios donde obtienen el certificado de manipulador.*
- ***C**-De la empresa donde trabaje el manipulador.*
- ***D**-De la Consejería de Sanidad.*

RESPUESTAS TEST:

Respuesta 1:

A- Apartado 2.1 del manual.

- ***Leche, huevos, carne picada, pastelería, ensaladas, carne de ave.***

Respuesta 2:

C- Apartado 2.2 del tema 2 del manual.

- ***Por contacto con utensilios sucios.***

Respuesta 3:

B- Apartado A del tema 3 del manual.

La temperatura que más favorece el crecimiento de gérmenes está en torno a 37 ºC.
Por debajo de 4ºC el crecimiento bacteriano se reduce llegando a detenerse por debajo de los 0ºC.
Por encima de 50ºC también empieza a detenerse la multiplicación bacteriana y cocinando por encima de
100 ºC la mayoría de las bacterias y virus se destruyen.

Respuesta 4:

B- Apartado D del tema 3 del manual.

Al aumentar la acidez de un alimento se reduce el crecimiento bacteriano. Normalmente se aumenta la acidez añadiendo ácidos débiles como limón, vinagre, etc...

Respuesta 5:

A- "Lo que se debe hacer" del tema 4 del manual.

- ***Mantener separados alimentos crudos y alimentos cocinados.***
- ***Evitar que la saliva llegue a los alimentos (al hablar, al toser,...).***
- ***Evitar el contacto con animales durante la manipulación de alimentos.***
- ***Mantener los alimentos separados de los productos de limpieza y medicamentos.***
- ***Mantener los alimentos alejados de la basura.***

Respuesta 6:

C- "Lo que se debe hacer" del tema 4 del manual.

- ***Mantener separados alimentos crudos y alimentos cocinados.***
- ***Evitar que la saliva llegue a los alimentos (al hablar, al toser,...).***
- ***Evitar el contacto con animales durante la manipulación de alimentos.***
- ***Mantener los alimentos separados de los productos de limpieza y medicamentos.***
- ***Mantener los alimentos alejados de la basura.***

Respuesta 7:

A- "Lo que se debe hacer" del punto 5.2-A del tema 5 del manual.

- ***No se debe volver a congelar un producto descongelado.***
- ***No se debe romper la cadena de frio.***
- ***No se debe sobrecargar el congelador o el frigorífico.***

Respuesta 8:

C- "Lo que no se debe hacer" del punto 5.2-B del tema 5 del manual.

- ***No se deben vender alimentos que hayan caducado.***
- ***No se debe almacenar los alimentos en lugares donde haya humedad o haga calor.***
- ***No se debe almacenar alimentos cerca de la basura.***
- ***No se debe almacenar carne de ave con las otras carnes.***
- ***No se debe permitir que la gente toque los alimentos que no tienen envoltorio.***

Respuesta 9:

B- "Lo que se debe hacer" del punto 5.5 del tema 5 del manual.

- ***Deben ser fácilmente lavables y no tener grietas, zonas oxidadas ni agujeros donde pueda quedarse la suciedad.***
- ***Las piezas de la maquinaria deben ser fáciles de desmontar.***
- ***Deben ser de materiales de uso alimentario.***

Respuesta 10:

B- "Lo que se debe hacer" del punto 6.2-A del tema 6 del manual.

- ***Las uñas siempre deben estar cortadas y sin esmalte o usar guantes de latex.***
- ***Lavarse en el lavabo con agua caliente y con jabón antibacteriano.***
- ***Usar un cepillo para limpiar las uñas.***
- ***Secarse con aire caliente o con papel desechable.***
- ***Lavarse siempre que se hayan tocado alimentos crudos, se haya ido al baño, se haya tirado la basura o se haya interrumpido el trabajo de manipulación por cualquier otra causa.***

Respuesta 11:

D- Punto 6.1-B del tema 6 del manual

- *Cocina y comedor.*
- *Todos los aparatos que hayan estado en contacto con alimentos.*
- *Cubertería, Vajilla, etc.*
- *Servilletas, manteles, etc dependiendo de lo sucios que estén.(lavado a máquina)*
- *Baños utilizados por el personal y los clientes, reponiendo papel, jabón, etc y vaciando las papeleras.*
- *Suelos y paredes que se ensucien.*
- *Ropa de los manipuladores (lavado a máquina).*
- *Cubos de basura y contenedores situados en las cocinas.*

Respuesta 12:

D- Punto 6.1-A del tema 6 del manual.

- *No coger nunca tazas, vasos, platos,... por la zona que vaya a entrar en contacto*
- *con la boca del usuario o con los alimentos.*
- *No dejar restos de detergente o desinfectante en los utensilios que se laven.*

Respuesta 13:

B- Punto 6.1-D del tema 6 del manual.

- *No se deben dejar abiertas las puertas de la cocina o del almacén.*
- *No se deben dejar restos de comida al aire libre.*

- ***No almacenar alimentos en contacto con las paredes o el suelo.***

Respuesta 14:

D- "Lo que se debe hacer" del punto 6.1-C del tema 6 del manual.

- ***Tener un número suficiente de cubos de basura con tapa y apertura mediante pedal.***
- ***Debe existir un cuarto de basuras donde se encuentren los contenedores de basura.***
- ***Tirar la basura diariamente.***
- ***Mantener separada la zona de basuras de los alimentos.***
- ***Los cubos deben disponer de una bolsa de un solo uso.***

Respuesta 15:

C- Tema 7 del manual.

Este sistema se basa en que una vez conocidos los problemas y riesgos que puede presentar un alimento, se pueden establecer sistemas de control y vigilancia, para detectar una desviación de los límites.

Respuesta 16:

A- Punto 6.2 del tema 6 del manual.

- ***Las manos, el pelo, las heridas y granos, las ropa, la boca y la nariz.***

Respuesta 17:

C- Punto 6.2-F del tema 6 del manual.

Según la normativa, cualquier manipulador que tenga una enfermedad o que tenga síntomas de tener una enfermedad, tiene la obligación de comunicárselo a su superior y deberá ser retirado del manipulado de alimentos hasta su recuperación.

Respuesta 18:

C- Tema 8 del manual.

- REAL DECRETO 109/ 2010, del 5 de Febrero.

En él se deroga el Real Decreto 202/2000 y se establece que es responsabilidad de las empresas de alimentación la higiene de sus instalaciones y de sus productos alimenticios y la puesta en práctica de sistemas de control adecuados de acuerdo con los sistemas de Análisis y Control de Puntos Críticos (APPCC).

También es responsabilidad de la empresa garantizar que sus manipuladores dispongan de la formación adecuada en cuestiones de higiene de acuerdo con su actividad laboral.